

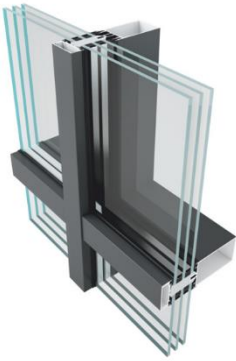



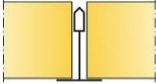

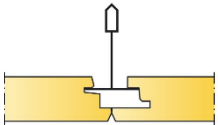
WYKAZ ZNACZĄCYCH MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ, TECHNOLOGII

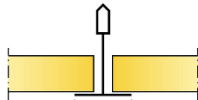
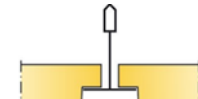
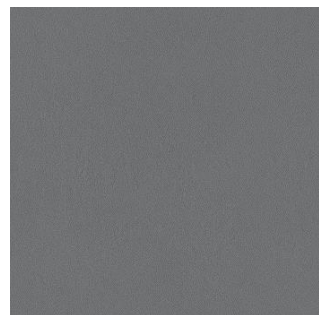
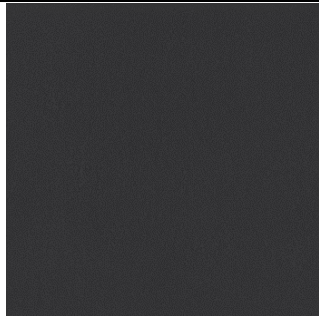

Lp.	NAZWA PRODUKTU	ZESTAWIENIE ISTOTNYCH PARAMETRÓW STANOWIĄCYCH PODSTAWĘ OKREŚLENIA RÓWNOWAŻNOŚCI DLA DANEGO PRODUKTU
1	2	3
1	DACHÓWKA CERAMICZNA PŁASKA	 <p>widok poglądowy</p> <p>Wymiary [cm] około 47 x 30 TOLERANCJA +/-10% Orientacyjny ciężar dachówki [kg] 4,4 TOLERANCJA +/-10% KOLOR NATURALNA CZERWIEŃ WYMAGANE NACHYLENIE DACHU 35 STOPNI MONTAŻ NA ELEWACJI TAK Akcesoria dachowe w systemie TAK</p>
2	PUSTAK CERAMICZNY ŚCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE	<p>Wymiary: około 30x25x24cm wymagany wymiar 30cm (grubość ściany) Masa [kg] około 14 (dla pustaka o wymiarach około 30x25x24cm) TOLERANCJA +10% Grupa elementów murowych zgodnie z (PN-EN 1996-1-1): 2 Kategoria: I Wytrzymałość na ściskanie: Klasa pustaków 15 Wytrzymałość spoiny [MPa] 0,15 Zaprawa zwykła klasy M10 (5,3) lub do cienkich spoin (wytrzymałość na ściskanie min. 10N/mm²) Trwałość (mrozoodporność) F1 – wyrób mrozoodporny (wg PN-B-12012) Reakcja na ogień A1 Ciepło właściwe [J/(kg K)] ok. 1000 (wg PN-EN 1745) TOLERANCJA +/-10% Współczynnik dyfuzji pary wodnej 5/10 (wg PN-EN 1745) Parametry ścian Grubość [cm] 30 Parametry termiczne ścian Ściana nieotynkowana λ[W/(mK)] około 0,233 TOLERANCJA -b.o./+5% pod warunkiem zbilansowania całej przegrody i uzyskania wymaganego współczynnika U przegrody, Klasa odporności ogniowej Ściana otynkowana obustronnie tynkiem cementowym, cementowo-wapiennym lub gipsowym o grubości minimum 10 mm - dla wszystkich poziomów obciążenia min. REI 60, dla poziomu obciążenia 0,6 min. REI 120</p>
3	PUSTAK CERAMICZNY ŚCIANY NOŚNE WEWNĘTRZNE	<p>Wymiary: około 25x37x24cm wymagany wymiar 25cm (grubość ściany) Masa [kg] ok. 18 (dla pustaka o wymiarach około 25x37x24cm) TOLERANCJA +10% Grupa elementów murowych zgodnie z (PN-EN 1996-1-1): 2 Kategoria: I Wytrzymałość na ściskanie: Klasa pustaków 15 Wytrzymałość spoiny [MPa] 0,15 Zaprawa zwykła klasy M10 (5,3) lub do cienkich spoin (wytrzymałość na ściskanie min. 10N/mm²) Trwałość (mrozoodporność) F1 – wyrób mrozoodporny (wg PN-B-12012) Reakcja na ogień A1 Współczynnik dyfuzji pary wodnej 5/10 (wg PN-EN 1745) Parametry ścian Grubość [cm] 25 Klasa odporności ogniowej Ściana otynkowana obustronnie tynkiem cementowym, cementowo-wapiennym lub gipsowym o grubości minimum 10 mm - dla wszystkich poziomów obciążenia min. REI 60, dla poziomu obciążenia 0,6 min. REI 120</p>

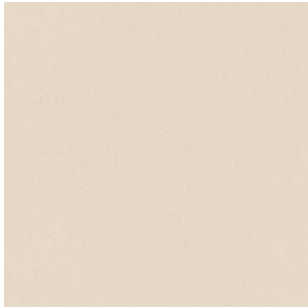
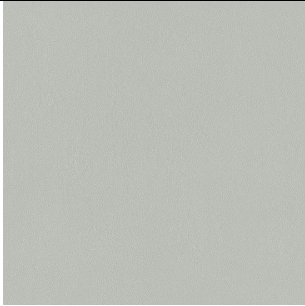
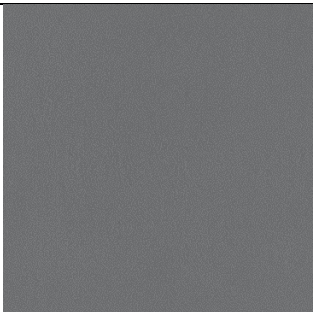
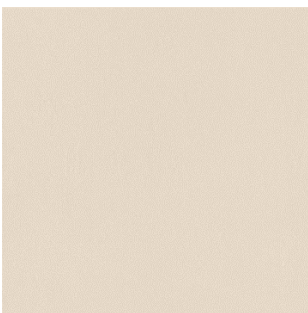
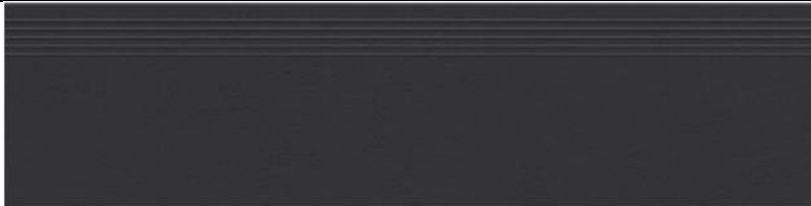
4	IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	<p>Płyty z wełny skalnej z okładziną z włókny szklanej (min. jednostronnie) do izolacji termicznej i akustycznej NORMA: EN 13162:2012+A1:2015 Reakcja na ogień klasa A1 wyrób CERTYFIKAT CE: tak PARAMETRY TECHNICZNE: Współczynnik przewodzenia ciepła λ[W/(mK)] około 0,034 TOLERANCJA -b.o./+5% pod warunkiem zbilansowania całej przegrody i uzyskania wymaganego współczynnika U przegrody Krótkotrwała nasiąkliwość wodą $WS \leq 1 \text{ kg/m}^2$ EN 13162:2012 + A1:2015 Długotrwała nasiąkliwość wodą $WL(P) \leq 3 \text{ kg/m}^2$ EN 13162:2012 + A1:2015</p>
5	IZOLACJA TERMICZNA DACHU SKOŚNEGO	<p>Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej i akustycznej NORMA: EN 13162:2012+A1:2015 CERTYFIKAT CE: tak PARAMETRY TECHNICZNE: Reakcja na ogień klasa A1 wyrób Współczynnik przewodzenia ciepła λ[W/(mK)] około 0,035 TOLERANCJA -b.o./+5% pod warunkiem zbilansowania całej przegrody i uzyskania wymaganego współczynnika U przegrody Krótkotrwała nasiąkliwość wodą $WS \leq 1 \text{ kg/m}^2$ EN 13162:2012 + A1:2015 Długotrwała nasiąkliwość wodą $WL(P) \leq 3 \text{ kg/m}^2$ EN 13162:2012 + A1:2015 Przenikanie pary wodnej $MU1 (\mu=1)$ EN13162:2012 + A1:2015</p>
6	BLOCKI TERMICZNE	<p>Błocki termiczne - materiał termoizolacyjny o strukturze zamkniętych, szczelnych porów PARAMETRY TECHNICZNE : Szerokość dostosowana do pustaków = 30 cm, Wysokość bloczka (warstwy) min. 5 cm Parametr λ D (NBN EN 12667) - $\lambda D \leq 0,09 \text{ W/mK}$, Materiał obojętny chemicznie i biologicznie, bez możliwości rozwoju grzybów i pleśni Wytrzymałość na ściskanie CS min (EN 826-A) $\geq 2600 \text{ kPa}$, Nie kapilarny, niehigroskopijny, nieprzepuszczalny Reakcja na ogień klasa A1 Stabilny, bez deformacji z upływem czasu ZASTOSOWANIE: - odcięcie mostków i podciągania wilgoci - pod ścianami nośnymi - pod progami garażowymi - jako podwalina pod stolarkę, witryny, ciężkie okna</p>
7	SYSTEM ZAWIESZENIA OKŁADZINY ELEWACJI WENTYLOWANEJ (okładzina z dachówki ceramicznej lub blachy tytan-cynk)	<p>Konsole nierdzewne gr. min. 3 mm o specjalnych przetłoczeniach podnoszących wytrzymałość. Dodatkowo powinny posiadać przefazowania ścianek, które obniżają przewodność cieplną do parametru $\lambda \leq 4,5 \text{ [W/mK]}$ Dopuszcza się zastosowanie gorszego współczynnika pod warunkiem zbilansowania całej przegrody i uzyskania wymaganego współczynnika U przegrody Ruszt aluminiowy ze specjalnymi wkładami nierdzewnymi zapobiegającymi odpadaniu elewacji podczas pożaru. System indywidualny – dobór systemu w odniesieniu do parametrów okładziny</p>
8	STOLARKA ALUMINIOWA SYSTEM O ODPORNOŚCI POŻAROWEJ DLA POZYCJI Z ZESTAWIENIA STOLARKI DW01,DW02,DW03, DW07,DW10,DW11, DW15,O07,O09,O13, O15,O08,O10,O14	<p>Konstrukcje o odporności ogniowej (ścianki i drzwi wewnętrzne oraz ścianki zewnętrzne)</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>System do wykonywania przeciwpożarowych ścian i drzwi o klasach odporności ogniowej EI 30 i EI 60, które są stosowane jako przegrody budowlane zewnętrzne (ścianki) i wewnętrzne (ścianki i drzwi).</p> <p>Minimalne wymagania odporności ogniowej dla poszczególnych pozycji określono w rysunku zestawienia stolarki</p> <p>Elementy ślusarki: kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004, Grubość ścianek profili: min. 1,8 mm</p> <p>Właściwości techniczno-użytkowe systemu:</p>


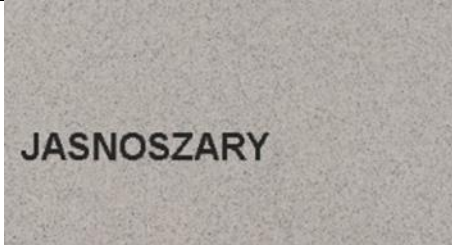

		<table><tr><th>PARAMETR</th><th>WARTOŚĆ</th><th>WG NORMY</th></tr><tr><td>Sily operacyjne:</td><td>Min. klasa 1</td><td>PN-EN 12217:2005</td></tr><tr><td>Odporność na obciążenie wiatrem</td><td>Min. klasa C1</td><td>EN 12211; EN 12210</td></tr><tr><td>Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:</td><td>Min. klasa min. 5</td><td>PN-EN 12400:2004</td></tr><tr><td>Przepuszczalność powietrza:</td><td>Min. klasa 2</td><td>PN-EN 12207:2001</td></tr><tr><td>Wodoszczelność:</td><td>Min. klasa 3A</td><td>PN-EN 1208:2001</td></tr><tr><td>Izolacyjność akustyczna:</td><td>Rw = min. 32 dB</td><td>--</td></tr><tr><td>Dymoszczelność:</td><td>S_a i S_m</td><td>PN-EN 13501-2+A1:2010</td></tr><tr><td>Antywłamaniowość:</td><td>Min. RC2 (WK 2)</td><td>PN-EN 1627:2012</td></tr></table> <p>Minimalne wymagania izolacyjności termicznej dla poszczególnych pozycji określono w rysunku zestawienia stolarki.</p>	PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY	Sily operacyjne:	Min. klasa 1	PN-EN 12217:2005	Odporność na obciążenie wiatrem	Min. klasa C1	EN 12211; EN 12210	Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Min. klasa min. 5	PN-EN 12400:2004	Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa 2	PN-EN 12207:2001	Wodoszczelność:	Min. klasa 3A	PN-EN 1208:2001	Izolacyjność akustyczna:	Rw = min. 32 dB	--	Dymoszczelność:	S _a i S _m	PN-EN 13501-2+A1:2010	Antywłamaniowość:	Min. RC2 (WK 2)	PN-EN 1627:2012	
PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY																												
Sily operacyjne:	Min. klasa 1	PN-EN 12217:2005																												
Odporność na obciążenie wiatrem	Min. klasa C1	EN 12211; EN 12210																												
Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Min. klasa min. 5	PN-EN 12400:2004																												
Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa 2	PN-EN 12207:2001																												
Wodoszczelność:	Min. klasa 3A	PN-EN 1208:2001																												
Izolacyjność akustyczna:	Rw = min. 32 dB	--																												
Dymoszczelność:	S _a i S _m	PN-EN 13501-2+A1:2010																												
Antywłamaniowość:	Min. RC2 (WK 2)	PN-EN 1627:2012																												
9	<p>STOLARKA FASADOWA ALUMINIOWA ZEWNĘTRZNA SYSTEM O ODPORNOŚCI POŻAROWEJ DLA POZYCJI Z ZESTAWIENIA STOLARKI O01,O02,O03,O04,O05,O06,OD06,O11,O12</p>	<p>System - profil widoczny szer. około 50mm</p> <div><p>widok poglądowy</p></div> <p>Systemu do wykonywania lekkich przeciwpożarowych ścian osłonowych typu zawieszanego i wypełniającego w klasie odporności ogniowej EI 30, EI 60, klasyfikowanych na podstawie PN-EN 13501-2 oraz PN-EN 13501-1.</p> <p>Minimalne wymagania odporności ogniowej dla poszczególnych pozycji określono w rysunku zestawienia stolarki.</p> <p>Lekka ściana osłonowa systemu ma konstrukcję szkieletową słupowo-ryglową składającą się z pionowych i poziomych elementów z kształtowników aluminiowych o jednakowej szerokości widokowej około 50 mm, połączonych ze sobą i zakotwionych do konstrukcji nośnej budynku, z ogniochronnymi elementami wypełniającymi przeziernymi i/lub nieprzeziernymi.</p> <p>Dla zapewnienia odporności ogniowej stosowane są specjalne ogniochronne wypełnienia komór profili oraz szyby o odpowiednich klasach odporności ogniowej lub ognioodporne panele warstwowe.</p> <p>Cechy i zalety:</p> <ul style="list-style-type: none">• możliwość wykonywania ścian osłonowych o różnych załamaniach płaszczyzny,• zgodność z rygorystycznymi normami w zakresie ochrony przeciwpożarowej,• możliwość łączenia z innymi systemami przeciwpożarowymi (możliwość montażu drzwi p/poż.) .• możliwość wykonania pasów międzykondygnacyjnych <p>Wymiary profili, Jednakowa szerokość od wewnątrz i od zewnątrz: Szerokość widokowa słupa fasadowego = Szerokość widokowa rygla fasadowego : około 50mm</p> <p>Właściwości techniczno-użytkowe systemu:</p> <table><tr><th>PARAMETR</th><th>WARTOŚĆ</th><th>WG NORMY</th></tr><tr><td>Przepuszczalność powietrza:</td><td>Min. klasa A4</td><td>PN-EN 12152:2004</td></tr><tr><td>Wodoszczelność:</td><td>Klasa RE</td><td>PN-EN 12154:2004</td></tr><tr><td>Obciążenie wiatrem:</td><td>Min. 1500 Pa</td><td>PN-EN 13116:2004</td></tr><tr><td>Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:</td><td>Min. Klasa I3</td><td>PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006</td></tr><tr><td>Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:</td><td>Min. Klasa E5</td><td>PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006</td></tr></table> <p>Minimalne wymagania izolacyjności termicznej dla poszczególnych pozycji określono w rysunku zestawienia stolarki.</p>	PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY	Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa A4	PN-EN 12152:2004	Wodoszczelność:	Klasa RE	PN-EN 12154:2004	Obciążenie wiatrem:	Min. 1500 Pa	PN-EN 13116:2004	Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:	Min. Klasa I3	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006	Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:	Min. Klasa E5	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006										
PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY																												
Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa A4	PN-EN 12152:2004																												
Wodoszczelność:	Klasa RE	PN-EN 12154:2004																												
Obciążenie wiatrem:	Min. 1500 Pa	PN-EN 13116:2004																												
Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:	Min. Klasa I3	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006																												
Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:	Min. Klasa E5	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006																												

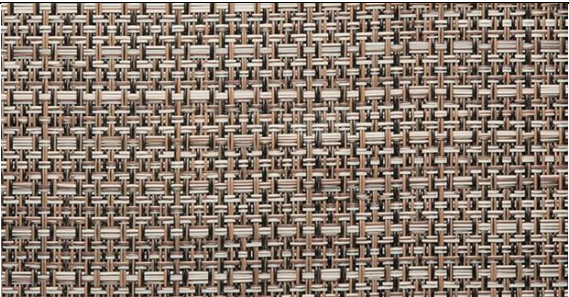

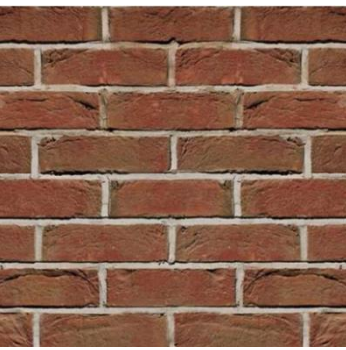

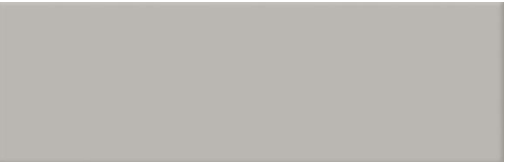
<p>10</p>	<p>STOLARKA FASADOWA ALUMINIOWA ZEWNĘTRZNA SYSTEM BEZ ODPORNOŚCI POŻAROWEJ DLA POZYCJI Z ZESTAWIENIA STOLARKI O16,O17,O18,OD05, OD11</p>	<p>System - profil widoczny szer. około 50mm</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>System umożliwia projektowanie i wykonywanie lekkich ścian osłonowych słupowo-ryglowych o podwyższonej izolacyjności termicznej</p> <p>Ściana osłonowa systemu ma konstrukcję szkieletową słupowo-ryglową składającą się z pionowych i poziomych elementów z kształtowników aluminiowych o jednakowej szerokości widokowej około 50 mm, połączonych ze sobą i zakotwionych do konstrukcji nośnej budynku, z elementami wypełniającymi przeziernymi i/lub nieprzeziernymi.</p> <p>Wymiary profili, Jednakowa szerokość od wewnątrz i od zewnątrz: Szerokość widokowa słupa fasadowego = Szerokość widokowa rygla fasadowego : około 50mm</p> <p>Właściwości techniczno-użytkowe systemu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETR</th><th>WARTOŚĆ</th><th>WG NORMY</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Przepuszczalność powietrza:</td><td>Min. klasa A4</td><td>PN-EN 12152:2004</td></tr> <tr> <td>Wodoszczelność:</td><td>Klasa RE</td><td>PN-EN 12154:2004</td></tr> <tr> <td>Obciążenie wiatrem:</td><td>Min. 1500 Pa</td><td>PN-EN 13116:2004</td></tr> <tr> <td>Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:</td><td>Min. Klasa I3</td><td>PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006</td></tr> <tr> <td>Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:</td><td>Min. Klasa E5</td><td>PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006</td></tr> </tbody> </table> <p>Minimalne wymagania izolacyjności termicznej dla poszczególnych pozycji określono w rysunku zestawienia stolarki.</p>	PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY	Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa A4	PN-EN 12152:2004	Wodoszczelność:	Klasa RE	PN-EN 12154:2004	Obciążenie wiatrem:	Min. 1500 Pa	PN-EN 13116:2004	Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:	Min. Klasa I3	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006	Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:	Min. Klasa E5	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006
PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY																		
Przepuszczalność powietrza:	Min. klasa A4	PN-EN 12152:2004																		
Wodoszczelność:	Klasa RE	PN-EN 12154:2004																		
Obciążenie wiatrem:	Min. 1500 Pa	PN-EN 13116:2004																		
Odporność na uderzenie od strony wewnętrznej:	Min. Klasa I3	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006																		
Odporność na uderzenie od strony zewnętrznej:	Min. Klasa E5	PN-EN 13049:2004 PN-EN 14019:2006																		
<p>11</p>	<p>STOLARKA DRZWIOWA ALUMINIOWA WEWNĘTRZNA/ SYSTEM BEZ ODPORNOŚCI POŻAROWEJ DLA POZYCJI Z ZESTAWIENIA STOLARKI DW37</p>	 <p>widok poglądowy</p> <p>System służy do wykonywania niewymagających izolacji termicznej przegród i konstrukcji do zabudowy wewnętrznej takich jak: drzwi pod zawiasy wrębowe i nawierzchniowe, drzwi wahadłowe i całoszklane oraz podwieszano-przesuwne, okna (w tym okna podawcze pionowe i poziome), nienośne ściany działowe, witryny oraz boksy</p> <p>Parametry minimalne: Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004, Grubość ścianek profili: min. 1,5 mm</p> <p>Właściwości techniczno-użytkowe systemu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETR</th><th>WARTOŚĆ</th><th>WG NORMY</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Siły operacyjne:</td><td>Klasa 2</td><td>PN-EN 12217:2005</td></tr> </tbody> </table>	PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY	Siły operacyjne:	Klasa 2	PN-EN 12217:2005												
PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY																		
Siły operacyjne:	Klasa 2	PN-EN 12217:2005																		


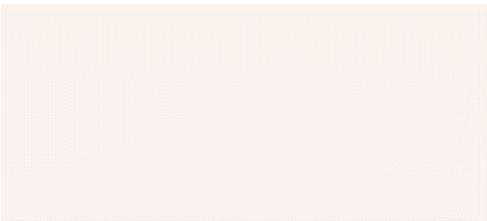

		<table> <tr> <td>Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:</td><td>Min. Klasa 5</td><td>PN-EN 12400:2004</td></tr> <tr> <td>Przepuszczalność powietrza:</td><td>Min. Klasa 2</td><td>PN-EN 1227:2001</td></tr> <tr> <td>Izolacyjność akustyczna:</td><td>Rw = min. 22 dB</td><td>--</td></tr> <tr> <td>Dymoszczelność:</td><td>S_a i S_m</td><td>PN-EN 13501-2+A1:2010</td></tr> </table>	Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Min. Klasa 5	PN-EN 12400:2004	Przepuszczalność powietrza:	Min. Klasa 2	PN-EN 1227:2001	Izolacyjność akustyczna:	Rw = min. 22 dB	--	Dymoszczelność:	S_a i S_m	PN-EN 13501-2+A1:2010
Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Min. Klasa 5	PN-EN 12400:2004												
Przepuszczalność powietrza:	Min. Klasa 2	PN-EN 1227:2001												
Izolacyjność akustyczna:	Rw = min. 22 dB	--												
Dymoszczelność:	S_a i S_m	PN-EN 13501-2+A1:2010												
12	SUFIT AKUSTYCZNY S1, S1/skos	<p>sufit akustyczny ze sprasowanej wełny szklanej gr około 40mm raster 60x120cm z widoczną konstrukcją nośną systemową montaż bezpośredni całkowita wys. konstrukcyjna około 50mm klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 odbicie światła > 80% kolor płyt biały NCS: S 0500-N</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964</p> <p>Dopuszcza się sufity z wełny skalnej o porównywalnych parametrach</p>												
13	SUFIT AKUSTYCZNY S2, S2/skos	<p>sufit akustyczny ze sprasowanej wełny szklanej gr około 40mm raster 60x60cm przykręcany bezpośrednio do podłoża całkowita wys. konstrukcyjna około 40mm klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 odbicie światła > 80% kolor płyt biały NCS: S 0500-N</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964</p> <p>Dopuszcza się sufity z wełny skalnej o porównywalnych parametrach</p>												
14	SUFIT AKUSTYCZNY S3	<p>sufit akustyczny ze sprasowanej wełny szklanej gr około 20mm raster 60x60cm z niewidoczną konstrukcją nośną systemową montaż podwieszony całkowita wys. konstrukcyjna min. 200mm klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 odbicie światła > 80% kolor płyt biały NCS: S 0500-N</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964</p> <p>Dopuszcza się sufity z wełny skalnej o porównywalnych parametrach</p>												
15	SUFIT AKUSTYCZNY S4	<p>sufit akustyczny do pomieszczeń o wysokich wymaganiach higienicznych ze sprasowanej wełny szklanej gr. min. 15mm raster 60x60cm z widoczną konstrukcją nośną systemową montaż podwieszony całkowita wys. konstrukcyjna min. 200mm – wysokości dla poszczególnych pomieszczeń wg części rysunkowej klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 odbicie światła > 80% kolor płyt biały NCS: S 0500-N do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza wg klasy C odporny na pleśń konstrukcja i akcesoria spełniają wymagania antykorozyjne klasy C1 zgodnie z EN ISO 12944-2</p>												

		 <p>widok poglądowy</p> <p>Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964</p> <p>Dopuszcza się sufity z wełny skalnej o porównywalnych parametrach</p>
16	SUFIT AKUSTYCZNY S5, S5/skos	<p>sufit akustyczny ze sprasowanej wełny szklanej gr . około 20mm raster 60x60cm z częściowo ukrytą konstrukcją nośną systemową montaż podwieszony lub bezpośredni całkowita wys. konstrukcyjna (montaż bezpośredni) około 60mm całkowita wys. konstrukcyjna (montaż podwieszony) min. 200mm– wysokości dla poszczególnych pomieszczeń wg części rysunkowej klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0 odbicie światła > 80% kolor płyt biały NCS: S 0500-N do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza wg klasy C</p>  <p>widok poglądowy</p> <p>Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964</p> <p>Dopuszcza się sufity z wełny skalnej o porównywalnych parametrach</p>
17	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-01	 <p>widok poglądowy</p> <p>POS-01 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor GRAFITOWY (zbliżony do RAL 7037) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>
18	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-02	 <p>widok poglądowy</p> <p>POS-02 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor ANTRACYT (zbliżony do RAL 7016) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>
19	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-03	 <p>widok poglądowy</p> <p>POS-03 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor JASNA SZAROŚĆ (zbliżony do RAL 9002) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>

20	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-04		POS-04 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor KOŚĆ SŁONIOWA (zbliżony do RAL 1013) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
21	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-08		POS-08 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor SZAROŚĆ (zbliżony do RAL 7038) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
22	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-10		POS-10 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R11 B Mrozoodporność Tak Kolor GRAFITOWY (zbliżony do RAL 7037) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
23	PŁYTKI GRESOWE PODŁOGOWE POS-11		POS-11 PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 60x60 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R11 B Mrozoodporność Tak Kolor KOŚĆ SŁONIOWA (zbliżony do RAL 1013) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
24	STOPNICE PODŁOGOWE GRESOWE BARWIONE W MASIE STOPN-01		STOPN-01 STOPNICE PODŁOGOWE GRESOWE BARWIONE W MASIE Rozmiar około 120x30 cm Grubość około 10 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Ścieralność <110 mm3 Antypoślizgowość R10 B Mrozoodporność Tak Kolor ANTRACYT (zbliżony do RAL 7016) Płytki przystosowane do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego

25	PŁYTKI KAMIONKA SZLACHETNA POS-KS-1	<div></div> <div>widok poglądowy</div> <p>POS-KS-1 PŁYTKI KAMIONKA SZLACHETNA, GRES NIESZKLIWIONY</p> <p>Przeznaczone do dużych obciążeń w obiektach przemysłowych</p> <p>Nie glazurowane</p> <table><tr><td>Rozmiar</td><td>około 10x20cm lub około 20x20cm</td></tr><tr><td>Grubość</td><td>min. 15 mm</td></tr><tr><td>Szerokość spoiny</td><td>2mm</td></tr><tr><td>Powierzchnia</td><td>Bezpieczna</td></tr><tr><td>Antypoślizgowość</td><td>R12</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Odporność na kwasy i zasady:</td><td>Zalecana</td></tr><tr><td>Zastosowanie</td><td>Na zewnątrz / Wewnątrz</td></tr><tr><td>Kolor</td><td>ANTRACYTOWY</td></tr></table> <p>Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>	Rozmiar	około 10x20cm lub około 20x20cm	Grubość	min. 15 mm	Szerokość spoiny	2mm	Powierzchnia	Bezpieczna	Antypoślizgowość	R12	Mrozoodporność	Tak	Odporność na kwasy i zasady:	Zalecana	Zastosowanie	Na zewnątrz / Wewnątrz	Kolor	ANTRACYTOWY
Rozmiar	około 10x20cm lub około 20x20cm																			
Grubość	min. 15 mm																			
Szerokość spoiny	2mm																			
Powierzchnia	Bezpieczna																			
Antypoślizgowość	R12																			
Mrozoodporność	Tak																			
Odporność na kwasy i zasady:	Zalecana																			
Zastosowanie	Na zewnątrz / Wewnątrz																			
Kolor	ANTRACYTOWY																			
26	PŁYTKI KAMIONKA SZLACHETNA POS-KS-2	<div></div> <div>widok poglądowy</div> <p>POS-KS-2 PŁYTKI KAMIONKA SZLACHETNA, GRES NIESZKLIWIONY</p> <p>Przeznaczone do dużych obciążeń w obiektach przemysłowych</p> <p>Nie glazurowane</p> <table><tr><td>Rozmiar</td><td>około 10x20cm lub około 20x20cm</td></tr><tr><td>Grubość</td><td>min. 15 mm</td></tr><tr><td>Szerokość spoiny</td><td>2mm</td></tr><tr><td>Powierzchnia</td><td>Bezpieczna</td></tr><tr><td>Antypoślizgowość</td><td>R12</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Odporność na kwasy i zasady:</td><td>Zalecana</td></tr><tr><td>Zastosowanie</td><td>Na zewnątrz / Wewnątrz</td></tr><tr><td>Kolor</td><td>JASNOSZARY</td></tr></table> <p>Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>	Rozmiar	około 10x20cm lub około 20x20cm	Grubość	min. 15 mm	Szerokość spoiny	2mm	Powierzchnia	Bezpieczna	Antypoślizgowość	R12	Mrozoodporność	Tak	Odporność na kwasy i zasady:	Zalecana	Zastosowanie	Na zewnątrz / Wewnątrz	Kolor	JASNOSZARY
Rozmiar	około 10x20cm lub około 20x20cm																			
Grubość	min. 15 mm																			
Szerokość spoiny	2mm																			
Powierzchnia	Bezpieczna																			
Antypoślizgowość	R12																			
Mrozoodporność	Tak																			
Odporność na kwasy i zasady:	Zalecana																			
Zastosowanie	Na zewnątrz / Wewnątrz																			
Kolor	JASNOSZARY																			
27	PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE IMITUJĄCE DESKI POS-DR	<div></div> <div>widok poglądowy</div> <p>POS-DR PŁYTY GRESOWE BARWIONE W MASIE IMITUJĄCE DESKI</p> <table><tr><td>Rozmiar</td><td>około 1200x200 mm</td></tr><tr><td>Grubość</td><td>min. 8 mm</td></tr><tr><td>Rektyfikacja</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Powierzchnia</td><td>Mat</td></tr><tr><td>Ścieralność</td><td><110 mm3</td></tr><tr><td>Antypoślizgowość</td><td>R10 A</td></tr><tr><td>Mrozoodporność</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Kolor</td><td>imitacja drewna dębowego – wzornik oraz parametry należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</td></tr></table>	Rozmiar	około 1200x200 mm	Grubość	min. 8 mm	Rektyfikacja	Tak	Powierzchnia	Mat	Ścieralność	<110 mm3	Antypoślizgowość	R10 A	Mrozoodporność	Tak	Kolor	imitacja drewna dębowego – wzornik oraz parametry należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego		
Rozmiar	około 1200x200 mm																			
Grubość	min. 8 mm																			
Rektyfikacja	Tak																			
Powierzchnia	Mat																			
Ścieralność	<110 mm3																			
Antypoślizgowość	R10 A																			
Mrozoodporność	Tak																			
Kolor	imitacja drewna dębowego – wzornik oraz parametry należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego																			

28	TKANA WYKŁADZINA WINYLOWA STRUKTURALNA POS-F-01		widok pogładowy POS-F-01 TKANA WYKŁADZINA WINYLOWA STRUKTURALNA Rozmiar rolka szer. min. 2,0m Grubość min. 2 mm Powierzchnia Strukturalna Klasyfikacja użytk. 33 intensywne natężenie ruchu Klasa trudnopalności Bfl-s1 Kolor niejednorodny, odcienie brązu i beżu – wzornik oraz parametry należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
29	PŁYTY GRESOWE SZKLIWIONE POS-T-01 (taras)		POS-T-01 PŁYTY GRESOWE SZKLIWIONE Rozmiar około 600x600 mm Grubość min. 20 mm Rektyfikacja Tak Powierzchnia Mat Odporn. na ścier. PEI4 Antypoślizgowość R11 B Mrozoodporność Tak Zastosowanie Na zewnątrz / Wewnątrz Kolor Szary granitowy Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
30	OKŁADZINA ŚCIENNA CE-01		CE-01 Ręcznie formowana płytka elewacyjna Przeznaczona do zastosowania na elewacjach jak i wewnątrz pomieszczeń. Kolor: czerwono - brązowy Faktura lica: ręcznie formowana Dane techniczne Wymiary (dł. x sz. x wys.) 210 (do 215) x 20 (do 22) x 65 mm Masa ok. 0,5 kg/szt. Ilość sztuk na m ² (Spoina 5 mm) około 65 szt./m ² Nasiąkliwość ≤ 15 % Mrozoodporność Mrozoodporna Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
31	PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE PC-01		PC-01 PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE Rozmiar około 15-22,5x40-45cm (wymagana proporcja 3:1 lub 2:1) Grubość min. 8 mm Rektyfikacja Niewymagana Powierzchnia Mat Zastosowanie Wewnątrz pomieszczeń Kolor BIEL (zbliżony do RAL 9003) Płytki do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego
32	PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE PC-03		PC-03 PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE Rozmiar około 15-22,5x40-45cm (wymagana proporcja 3:1 lub 2:1) Grubość min. 8 mm Rektyfikacja Niewymagana Powierzchnia Mat Zastosowanie Wewnątrz pomieszczeń Kolor JASNA SZAROŚĆ (zbliżony do RAL 9002) Płytki do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego

		do akceptacji Projektanta i Zamawiającego	
33	PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE PC-07	 <p>widok poglądowy</p>	<p>PC-07 PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE Rozmiar około 15-22,5x40-45cm (wymagana proporcja 3:1 lub 2:1) Grubość min. 8 mm Rektyfikacja Niewymagana Powierzchnia Mat Zastosowanie Wewnątrz pomieszczeń Kolor GRAFITOWY (zbliżony do RAL 7037) Płytki do ułożenia z cienką fugą 2mm Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>
34	PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE PC-11	 <p>widok poglądowy</p>	<p>PC-11 PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE Rozmiar około 60x30cm Grubość min. 8 mm Rektyfikacja Nie wymagana Powierzchnia Mat Zastosowanie Wewnątrz pomieszczeń Kolor BIEL (zbliżony do RAL 9003) Płytki do ułożenia z cienką fugą Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>
35	PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE PC-11-S	 <p>widok poglądowy</p>	<p>PC-11-S PŁYTKI CERAMICZNE ŚCIENNE Rozmiar około 60x30cm Grubość min. 8 mm Rektyfikacja Nie wymagana Powierzchnia Mat – Struktura (zalecana) Zastosowanie Wewnątrz pomieszczeń Kolor BIEL (zbliżony do RAL 9003) Płytki do ułożenia z cienką fugą Wzornik oraz parametry płytek należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Zamawiającego</p>